

⑩



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Publication number:

0 179 026
B1

⑫

EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

⑬ Date of publication of patent specification: 16.05.90

⑭ Int. Cl.⁵: **B 65 D 5/38**

⑮ Application number: 85830255.7

⑯ Date of filing: 14.10.85

⑰ **Parallelepiped container formed from a flat, one-piece, die-cut blank, and opened and closed by a drawer-type sliding movement.**

⑱ Priority: 15.10.84 IT 4901084

⑲ Date of publication of application:
23.04.86 Bulletin 86/17

⑳ Publication of the grant of the patent:
16.05.90 Bulletin 90/20

㉑ Designated Contracting States:
DE FR GB

㉒ References cited:
DE-B-1 052 308
GB-A- 388 971
US-A-4 049 117

㉓ Proprietor: **CARTOTECNICA TIFERNATE S.p.A.**
Fraz. S. Lucia, 36
I-06012 Città di Castello PG (IT)

㉔ Inventor: **Fronducci, Domenico**
Via Scipione Lapi, 10
I-06012 Città di Castello PG (IT)

㉕ Representative: **Cavattoni, Fabio et al**
Cavattoni & Raimondi Viale dei Parioli, 160
I-00197 Roma (IT)

Note: Within nine months from the publication of the mention of the grant of the European patent, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to the European patent granted. Notice of opposition shall be filed in a written reasoned statement. It shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid. (Art. 99(1) European patent convention).

Courier Press, Leamington Spa, England.

EP 0 179 026 B1

Description

The present invention relates to a parallelepiped shaped container for loose products in general, and in particular for confectionery products such as chocolates, caramels, tablets, sugar-coated pills or the like, formed from a flat, one-piece, die-cut blank, for example of cardboard, by folding along prearranged creasing lines, and such as to assume a substantially parallelepiped shape when assembled.

DE—B—1 052 308 discloses a parallelepiped shaped container for cigarettes which can be opened by sliding an inner part inside an outer part thereof.

The object of the present invention is to provide a container which can be opened in a comfortable and simple manner for removing the required quantity of product and closed in a likewise comfortable and simple manner when the product has been removed, and which for obvious hygienic and other reasons also prevents accidental escape of the product contained therein.

In attaining this object, the container according to the present invention is opened and respectively closed by sliding in the manner of a drawer a part of the blank which is mounted on another part thereof, this sliding causing a mobile terminal part of the container, formed integrally with the flat blank, to open and close respectively. The container according to the invention also possesses numerous constructional characteristics which make it of easy and reliable assembly, either manually or by using automatic or semiautomatic sequentially operating machines.

The container according to the invention is described in detail hereinafter with reference to the accompanying drawings, in which:

Figure 1 is a plan view of the inside face of the flat, one-piece, die-cut blank which is to form the container according to the invention,

Figure 2 is a partly sectional perspective side view of the container obtained from the flat blank of Figure 1 in its assembled form,

Figure 3 is a perspective side view of the container of Figure 2 partly open, and

Figure 4 is a perspective side view of the container of Figure 2, in its closed position.

With reference to Figure 1, the flat, one-piece die-cut blank for forming the container according to the invention comprises:

—an upper part 2, for forming the outer casing of the assembled container and divided by longitudinal creasing lines A, B, C into alternately-disposed major panels 3, 5 and minor panels 4, 6 of substantially rectangular shape.

The two specularly equal minor panels 4 and 6 for forming the side walls of the outer casing of the assembled container comprise, in their lower part starting from the creasing lines B and C respectively, opposing chamfered corners delimiting triangular cut-out zones 9 and 10.

The end major panel 3, for forming the outer

base surface of the assembled container, has the same length as the minor panels 4 and 6 but is of considerably greater width.

The major panel 5 disposed between the minor panels 4 and 6 designed to form the outer upper surface of the assembled container has a width equal to the width of the major panel 3, a length less than the length of the panels 3, 4 and 6, and is limited lowerly by the transverse creasing line F, which joins the upper vertices of the triangular cut-out zones 9 and 10 and connects the major panel 5 to the underlying rectangular lower panel 5', which is of the same width but of considerably smaller length than said major panel 5, such that the sum of the lengths of said panels 5 and 5' is slightly greater than the length of any one of the panels 3, 4 and 6.

The upper free edges of the major panels 3 and 5 each comprise a recess 8, the purpose of which is to facilitate the gripping of the inner casing of the assembled container, as is described hereinafter. A further longitudinal creasing line D delimits a lateral end flap 7 which is to have adhesive applied to its rear for its sticking on to that surface of the major panel 3 shown in the figure along its longitudinal zone adjacent to its outer edge. Said lateral end flap 7 is substantially tapered outwards and in its upper edge comprises a recess 11 having the same shape as that part of the recess 8 of the major panel 3 disposed close to its outer lateral edge, so that the said part of the recess 8 of the major panel 3 and the recess 11 of the lateral end flap 7 coincide on assembly.

—a central part 12 comprising: a major end rectangular panel 13 aligned with the major panel 3 of the upper part 2, and joined to it by the transverse creasing line E, and having the same width thereof but having a length equal to the minimum width of the lower part of the minor panels 4 and 6 of the upper part 2; two equal rectangular minor panels 14 and 16 having a width equal to the minimum width of the lower part of said panels 4 and 6, with which they are respectively aligned and to which they are joined by the transverse creasing lines E', and thus equal to the length of the major panel 13 of the central part 12. Said panels 14 and 16 have a length equal to one half the width of the major panel 13 and are to be stuck on to that surface of said major panel 13 shown in the figure, to which adhesive is suitably applied.

—a lower part 19 to form the inner casing of the assembled container, and divided by longitudinal creasing lines A', B', C', which are substantially aligned with the corresponding longitudinal creasing lines A, B, C of the upper part 2, into major rectangular panels 20, 22 and minor rectangular panels 21, 23 which are substantially aligned with the corresponding panels 3, 5 and 4, 6 of the upper part 2 and being of equal widths alternately in pairs, these widths being slightly less than the width of the corresponding panels of the upper part 2 so as to allow them to slide when the container is assembled.

The minor panels 21 and 23, for forming the side walls of the inner casing of the assembled container, have equal dimensions and upperly delimit spaces 17, 18 of separation from the minor spaces 14, 16 of the central part 12, with which they are aligned. These are also suitably dimensioned relative to the corresponding panels 4 and 6 of the upper part 2 to allow axial sliding of the two assembled container parts.

The major panel 20, for forming the base surface of the outer casing of the assembled container, has an upper corner chamfered by the cutting line I, extending upwards from the creasing line A', to prevent any interference with the minor panel 14. Said major panel 20 is separated upperly from the corresponding major panel 13 of the central part 12 by the empty space 15 formed by the die-cutting operation.

The central major panel 22, for forming the upper surface of the inner casing of the assembled container, is aligned with the central major panel 5 and thus with the lower panel 5' of the upper part 2, and is connected to this latter by the transverse creasing line E'', its width being equal to the width of the major panel 20 and its length being substantially equal to the sum of the lengths of the major panel 5 and lower panel 5' of the upper part 2.

Empty spaces 25, 26, formed by die-cutting and consecutive to the triangular cut-outs 9 and 10 laterally separate the upper part of the major panel 22 of the lower part 19 from the minor panels 14 and 16 of the central part 12. A further longitudinal creasing line H, parallel to the longitudinal creasing lines A', B', C', delimits a lateral end flap 24 joined to the major panel 20 and thus situated on the opposite side to the lateral end flap 7 of the upper part 2. That surface of said lateral end flap 24 shown in the figure is coated with adhesive for its sticking on to the rear of the minor panel 23.

—major appendix panels 27 and 29 and minor appendix panels 28 and 30 of equal length equal to the width of the minor panels 21 and 23 of the lower part 19 and delimited upperly by the transverse creasing line N which joins them to the lower part 19 of the flat blank 1, they being aligned respectively with the panels 20, 22 and 21, 23 of the lower part 19 and being separated from each other by longitudinal cuts A'', B'', C'' which constitute the ideal prolongation of the longitudinal creasing lines A', B', C' of said lower part 19. Points or layers of adhesive are applied to the rear of the major appendix panel 29 for its sticking on to that surface of the major appendix panel 27 shown in the figure.

Again with reference to Figure 1, the flat blank 1 is printed, folded, stuck down and assembled as follows.

The lower part 19 of the flat blank 1 as shown in the figure (which shows the inside face) is to be folded upwards and rearwards towards the surface of the upper part 2 shown in the figure, along the transverse creasing line E'' which joins the lower panel 5' of the upper part 2 to the major

panel 22 of the lower part 19. A part of that surface of the lower part 19 shown in the figure will thus lie on the outside of the assembled container, and the rear of that surface of the upper part 2 shown in the figure and the rear of the major panel 13 of the central part 12 will form the outer surface of the container. Consequently, the upper part 2 and the major panel 13 of the central part 12 will be printed on the outside face (i.e. on the cover) whereas any required printing on visible zones of the remainder of the flat blank 1 will be done on the inside face.

The flat blank printed in this manner is now assembled by folding the lower part 19 upwards and rearwards along the transverse creasing line E'' which connects the lower panel 5' of the upper part 2 to the upper part of the major panel 22 of said lower part 19.

The result of this folding operation is that that surface of the lower part 19 shown in the figure becomes superposed on and in contact with that surface of the upper part 2 shown in the figure, whereas the panels 13, 14, 16 of the central part 12 maintain their initial position together with the upper part 2 after this folding. A layer of vinyl or hot melt adhesive is applied manually or by machine to the rear of the lateral end flap 7 of the upper part 2 and to that surface of the lateral end flap 24 of the lower part 19 which is shown in the figure.

The flat blank 1 folded in this manner is further folded forwards firstly along the longitudinal creasing lines A, A' which have become superposed after folding the lower part 19 on to the upper part 2, and then again forwards along the longitudinal creasing lines C, C' which have become likewise superposed. The adhesive-coated lateral end flap 24 of the lower part 19 is then stuck on to the rear of a longitudinal zone adjacent to the outer edge of the minor panel 23 of said lower part 19, and the rear of the adhesive-coated lateral end flap 7 of the upper part 2 is stuck on to a longitudinal zone adjacent to the outer edge of the major panel 3 of said upper part 2.

The flat blank folded and stuck together in this manner gives rise to a two-dimensional foldable container of minimum bulk and thus simple to transport and store, and which is ready for simple transformation into a three-dimensional container by exerting a manual or mechanical pressure along the opposing edges of the container corresponding to the superposed longitudinal creasing lines A, A' and C, C' to thus obtain a parallelepiped container which is open at its ends.

The rear part of the container is closed by folding the minor appendix panels 28 and 30 inwards, folding the major appendix panel 27 until it contacts the minor appendix panels 28 and 30, and folding the major appendix panel 29 until it contacts the major appendix panel 27, the folding being done along the respective portions of the creasing line N, then applying a layer of adhesive to the rear of the major appendix panel

29, and then sticking the adhesive-coated rear of this latter on to the major appendix panel 27 by applying pressure.

The chosen product is placed in the container arranged in this manner, the rectangular lower panel 5' is folded inwards so as to pass over the chamfers of the triangular zones 9 and 10, the minor panels 14 and 16 are folded inwards along the creasing lines E', a layer of adhesive is applied to that surface of the major panel 13 shown in the figure, and this is folded along the creasing line E towards the minor panels 14 and 16, and then stick on to the rear of these latter.

The container is thus finally assembled into its closed position. An adhesive sealing tab, stamp or label or the like can be applied between the lower panel 5' of the upper part 2 and the major panel 13 of the central part 12, or between the lower part 19 below the recess 8 and the adjacent outer surface of the upper part 2, to ensure that the package has not been tampered with when sold.

To open the container, it is necessary only to break any guarantee seal, then to grip the opposing major panels 20 and 22 of the inner casing of the container formed by the lower part 19 of the flat blank 1, between the fingers in those zones left uncovered by the profiled recesses 8 of the outer casing of the container formed by the upper part 2, and then slide the assembled inner lower part 19 in the only possible direction, i.e. outwards from the container as shown by the arrow 0 in Figures 2 and 3.

By means of this substantially drawer-like sliding, the major panel 22 of the lower part 19 of the flat blank 1 causes the lower panel 5' of the upper part 2, which is rigid therewith along the transverse creasing line E'', to rotate about the transverse creasing line F until an end position of maximum opening is reached in which the major panel 22 of the lower part 19 and the lower panel 5' of the upper part 2 are substantially aligned, such that that surface of the lower panel 5' shown in Figure 1 is substantially in contact with that surface of the major panel 5 shown in Figure 1 on a zone adjacent to the transverse creasing line F.

The product contained in the container can then be withdrawn through the aperture thus defined between the creasing line F and the free depressed edge of the mutually rigid panels 13, 14, 16, without danger of the product being able to fall out, also in case of limited inclinations of the container.

The container can then be again closed to await subsequent product withdrawal by simply sliding the inner casing into the outer casing in the reverse direction to the arrow 0 in the manner of a drawer, so that the major panel 22 urges the lower panel 5' outwards to cause it to rotate about the transverse creasing line F until that portion of the transverse creasing line E'' which joins the major panel 22 of the inner casing to the lower panel 5' of the outer casing again comes into contact with the depressed free edges of the panels 14, 16, which are mutually rigid by way of

the panel 13, i.e. substantially in line with the free edges of the chamfered corner ends 9 and 10 of the lateral walls formed by the minor panels 4 and 6, thus closing the container tightly by virtue of the fact that the lower panel 5' presses against the aforesaid depressed free ends, this pressing action being obtained by virtue of the fact that the total length of the major panel 5 plus lower panel 5' of the upper part 2 which form the upper surface of the outer casing of the container is slightly greater than the length of the opposing panel 3 which forms the lower surface of said outer casing.

Claims

1. A parallelepiped shaped container, in particular for loose confectionery products such as chocolates, caramels, tablets, sugar-coated pills or the like comprising two casings axially slidable one within the other, this sliding causing a mobile end part to rotate in order to open and/or close said container, characterised by being formed from a flat, one-piece, die-cut blank (1), for example of cardboard, which comprises:

—an upper part (2) for forming the outer casing of the assembled container and divided by longitudinal parallel creasing lines (A, B, C) into substantially rectangular panels (3 to 6) alternately of equal width in pairs, the minor panels (4, 6) and the terminal major panel (3) being of equal length, the minor panels (4, 6), which are to form the lateral walls of said outer casing, having their opposing lower corners suitably chamfered to define triangular spaces (9, 10) disposed symmetrically about the intermediate major panel (5), said intermediate major panel (5) being delimited lowerly by a transverse creasing line (F) which joins together the upper vertices of the triangular spaces (9, 10) and delimits a lower panel (5') of the same width but of length such that the sum of the lengths of the intermediate major panel (5) and said lower panel (5') is slightly greater than the length of the remaining panels (3, 4, 6), the major panels (3, 5), which are to form the upper and lower surfaces of the outer casing, comprising in their outer upper edge cavities (8) shaped to enable the inner casing to be gripped, and the terminal minor panel (6) being joined by a further longitudinal parallel creasing line (D) to a lateral end flap (7) which is substantially tapered outwards and has its upper corner suitably profiled (11) to the same shape as that cavity portion (8) which is close to the upper lateral edge of the terminal major panel (3), the rear side of said lateral end flap (7) being suitably coated with adhesive for its sticking on to the front surface of the terminal major panel (3) during assembly;

—a central part (12) comprising a terminal major rectangular panel (13) aligned with and joined by a creasing line (E) to the terminal major panel (3) of the upper part (2) and having the same width as said upper part, and two minor rectangular panels (14, 16) aligned with and joined by a creasing line (E') to the minor panels

(4, 6) of the upper part (2) respectively, said minor rectangular panels having the same width as the minimum width of the lower parts of the minor panels (4, 6) of the upper part (2) and having a length equal to one half of the width of the major panels (3, 5) of said upper part (2), the length of the terminal major panel (13) being equal to the width of said minor panels (14, 16) of the central part (12);

—a lower part (19) for forming the inner casing of the assembled container, and divided by longitudinal parallel creasing lines (A', B', C'), aligned with the corresponding longitudinal parallel creasing lines (A, B, C) of the upper part (2), into rectangular panels (20 to 23) substantially aligned with the panels (3 to 6) of said upper part (2) and alternately of equal widths in pairs, this width being slightly less than the width of the corresponding panels (3 to 6) of the upper part (2), the minor panels (21, 23), which are to form the lateral walls of the inner casing of the assembled container, and the terminal major panel (20) being upperly profiled such as to prevent interference with the minor panels (14, 16) of the central part (12), the major panels (20, 22) being designed to form the upper and lower surfaces of the inner casing of the container, the intermediate major panel (22) having a length substantially equal to the sum of the lengths of the intermediate major panel (5) and lower panel (5') of the upper part (2) and being joined to this latter panel (5') by a transverse creasing line (E''), said lower part (19) of the flat blank (1) including a lateral end flap (24) which is substantially tapered outwards and joined by a longitudinal creasing line (H) to the terminal major panel (20), said lateral end flap (24) being thus disposed on the opposite side of the flat blank (1) to the lateral end flap (7) of the upper part (2), and designed to be coated with adhesive on its front surface for its sticking on to the rear side of the terminal minor panel (23);

—substantially rectangular appendix panels (27 to 30) of equal length and alternately of equal width in pairs, they being aligned with and of equal width to the corresponding panels (20 to 23) of the lower part (19), said appendix panels (27 to 30) being separated from each other by longitudinal linear cuts (A'', B'', C'') which are ideally aligned with the corresponding longitudinal creasing lines (A', B', C') of the lower part (19), said appendix panels (27 to 30) being delimited upperly by a transverse creasing line (N) which joins them to the lower side of the panels (20 to 23) of the lower part (19) of the flat blank (1), the intermediate major appendix panel (29) being coated with adhesive on its rear side for sticking on to the front surface of the terminal major appendix panel (27) during assembly.

2. A container according to claim 1, characterised in that

—the lower part (19) is folded upwards and rearwards along the transverse creasing line (E'') which joins together the lower panel (5') being connected to the intermediate major panel (5) of the upper part (2) and the corresponding inter-

mediate major panel (22) of the lower part (19) until the front surface of the lower part (19) comes into contact with the front surface of the upper part (2), the panels (13, 14, 16) of the central part (12) keeping their position unchanged, as does the upper part (2);

—an adhesive is applied to the rear side of the lateral end flap (7) of the upper part (2), and to the front surface of the lateral end flap (24) of the lower part (19);

—the flat blank (1) being folded forwards firstly along the superposed longitudinal creasing lines (A, A') which join the intermediate minor panels (4, 21) to the terminal major panels (3, 20), and then along the superposed longitudinal creasing lines (C, C') which join the terminal minor panels (6, 23) to the intermediate major panels (5, 22), so that the adhesive-coated zone of the end flap (24) of the lower part (19) of the flat blank (1) becomes stuck, by the application of pressure, on to the rear side of the terminal minor panel (23) of said lower part (19) situated at the opposite end, and the adhesive-coated rear side of the lateral end flap (7) of the upper part (2) becomes stuck, by the application of pressure, on to the corresponding longitudinal edge zone of the terminal major panel (3), thus completing the enclosing of the lower part (19) by the upper part (2) of the flat blank (1) and fixing the upper part (2) and, respectively, the lower part (19) to themselves;

—the minor appendix panels (20, 30) are folded inwardly, and the terminal major appendix panel (27) is folded until it mates with the minor appendix panels (20, 30), and the intermediate major appendix panel (29) is folded, adhesive-coated on its rear side until it mates with the terminal major appendix panel (27); superposing and sticking the adhesive-coated rear side of said intermediate major appendix panel (29) on to the front surface of the already folded terminal major appendix panel (27), to thus form the closed rear end of the container;

—the rectangular lower panel (5') of the upper part (2) is inwardly folded so that it passes beyond the chamfers defining the triangular spaces (9, 10), and the two minor panels (14, 16) of the central part (12) are inwardly folded, and the major panel (13) of the central part (12) is folded towards the minor panels (14, 16) and a front surface of the major panel (13) is coated with adhesive, this latter being superposed and stuck to the rear side of said two folded minor panels (14, 16) for an assembly of the container in its open position, ready for filling with the chosen product.

3. A container according to claim 2, characterised in that the container is selectively opened and closed by sliding the inner casing, formed from the lower part (19), within the outer casing formed from the upper part (2), with a substantially drawer-like movement, said sliding of the inner casing towards the outside of the container causing the intermediate major panel (22) of the lower part (19) forming the inner upper surface of the container, to pull the lower panel

(5') of the upper part (2) and thus cause it to rotate about the creasing line (E'') which joins it to the intermediate major panel (5) of the upper part (2), until it reaches a position of maximum opening of the container in which said intermediate major panel (22) of the lower part (19) and said lower panel (5') of the upper part (2) are substantially aligned with each other and parallel to the intermediate major panel (5) of the upper part (2), thus leaving free an aperture for removing the product, whereas sliding the inner casing in the reverse direction, causes said lower panel (5') of the upper part (2) to become repositioned firmly against the wall formed by the minor panels (14, 16) of the central part (12) which are joined together by the major panel (13) of said central part (12), thus tightly closing the container.

4. A container according to claim 3, characterised in that those lower parts of the minor panels (4, 6) of the upper part (2) which have their opposing corners chamfered and the panels (13, 14, 16) of the central part (12) define, when the container is assembled, a compartment which enables the product leaving towards the aperture to be arranged for its withdrawal, while at the same time preventing its accidental fall, even with the container inclined.

Patentansprüche

1. Quaderförmiger Behälter, insbesondere für lose Süßwarenerzeugnisse, wie Schokoprälinen, Karamellbonbons, Schokoladentafeln, Dragees oder dgl., mit zwei axial ineinander schiebbaren Futteralen, wobei das Verschieben ein bewegliches Endstück dazu veranlaßt, sich zu drehen, um den Behälter zu öffnen und/oder zu schließen, dadurch gekennzeichnet, daß es aus einem flachen, einstückigen, formgestanzten Rohling (1) aus z.B. Karton gebildet wird, umfassend:

—einen oberen Abschnitt (2) zum Bilden des äußeren Futterals des zusammengebauten Behälters und der durch längsparallele Faltlinien (A, B, C) in im wesentlichen rechtwinklige Felder (3 bis 6), paarweise abwechselnd von gleicher Breite, unterteilt ist, wobei die kleineren Felder (4, 6) und das größere Abschlußfeld von gleicher Länge sind, die kleineren Flächen (4, 6), die dazu da sind, die Seitenwänden des äußeren Futterals zu bilden, ihre sich gegenüberliegenden unteren Ecken in geeigneter Weise abgeschrägt haben, um dreieckige Lücken (9, 10) festzulegen, die symmetrisch an dem größeren Mittelfeld (5) angeordnet sind, wobei das größere Mittelfeld (5) unten von einer querlaufenden Faltlinie (F) begrenzt wird, die die oberen Scheitelpunkte der dreieckigen Lücken (9, 10) miteinander verbindet und ein unteres Feld (5') der gleichen Breite aber von einer Länge derart, daß die Summe der Längen des größeren Mittelfeldes (5) und des unteren Endes (5') ein wenig größer als die Länge der restlichen Felder (3, 4, 6) ist, abgrenzt, wobei die größeren Felder (3, 5), die dazu da sind, die Ober- und Unterseiten des äußeren Futterals zu bilden, in ihrer äußeren Oberkante Aussparungen (8)

aufweisen, die so geformt sind, daß das innere Futteral festgemacht werden kann, und das kleinere Abschlußfeld (6) durch eine weitere längsparallele Faltlinie (D) mit einer seitlichen Stirnlasche (7) verbunden ist, die sich im wesentlichen nach außen verjüngt und eine in geeigneter Weise profilierte (11) obere Ecke aufweist, von der gleichen Form wie der Aussparungsabschnitt (8), der dicht an der oberen Seitenkante des größeren Abschlußfeldes (3) liegt, wobei die Rückseite der seitlichen Stirnlasche (7) in geeigneter Weise mit einem Haftmittel bedeckt ist, um sie während des Zusammenbaus auf die Vorderseite des größeren Abschlußfeldes (3) aufzukleben;

—einen mittleren Abschnitt (12) mit einem größeren rechtwinkligen Abschlußfeld (13), das durch eine Faltlinie (E) mit dem größeren Abschlußfeld (3) des oberen Abschnitts (2) ausgerichtet ist und mit diesem verbunden ist und die gleiche Breite aufweist wie der obere Abschnitt, und mit zwei kleineren rechtwinkligen Feldern (14, 16), die durch eine Faltlinie (E') jeweils mit den kleineren Feldern (4, 6) des großen Abschnitts (2) ausgerichtet sind und mit diesen verbunden sind, wobei die kleineren rechtwinkligen Felder die gleiche Breite haben wie die kleinste Breite der unteren Teile der kleineren Felder (4, 6) des oberen Abschnitts (2) haben und eine Länge aufweisen, gleich der halben Breite der größeren Felder (3, 5) des oberen Abschnitts, wobei die Länge des größeren Abschlußfeldes (13) gleich der Breite der kleineren Felder (14, 16) des mittleren Abschnitts (12) ist;

—einen unteren Abschnitt (19) zum Bilden eines inneren Futterals des zusammengebauten Behälters, und der durch längsparallele Faltlinien (A', B', C'), die mit den entsprechenden längsparallelen Faltlinien (A, B, C) des oberen Abschnitts (2) in rechtwinklige Felder (20 bis 23) unterteilt ist, die im wesentlichen mit den Feldern (3 bis 6) des oberen Abschnitts (2) ausgerichtet sind und paarweise abwechselnd die gleiche Breite haben, wobei diese Breite ein wenig geringer als die Breite der entsprechenden Felder (3 bis 6) des oberen Abschnitts (2) ist, wobei die kleineren Felder (21, 23), die dazu da sind, die seitlichen Wände des inneren Futterals des zusammengebauten Containers zu bilden, und das größere Abschlußfeld (20) am Oberrand profiliert sind, so daß ein Zusammenstoßen mit den kleineren Feldern (14, 16) des mittleren Abschnitts (12) verhindert wird, wobei die größeren Abschnitte (20, 22) so geformt sind, daß sie die Ober- und Unterseite des inneren Futterals des Behälters bilden, wobei das größere Mittelfeld (22) eine Länge hat, die im wesentlichen gleich der Summe der Längen des größeren Mittelfeldes (5) und des unteren Feldes (5') des oberen Abschnitts (2) ist, und mit diesem letzteren Feld (5') durch eine quer verlaufende Faltlinie (E'') verbunden ist, wobei der untere Abschnitt (19) des flachen Rohlings (1) eine seitliche Stirnlasche (24) umfaßt, die sich im wesentlichen nach außen verjüngt und durch eine längs verlaufende Faltlinie (H) mit dem größeren Abschlußfeld (20) verbunden ist, wobei die seitli-

che Stirnlasche (24) somit an der der seitlichen Stirnlasche (7) des oberen Abschnitts (2) gegenüberliegenden Seite des flachen Rohlings angeordnet ist und so ausgebildet ist, daß sie mit einem Haftmittel auf ihrer Vorderfläche bedeckt ist, um sie auf der Rückseite des kleineren Abschlußfeldes (23) aufzukleben;

—im wesentlichen rechteckige Anhangsfelder (27 bis 30) von gleicher Länge und paarweise abwechselnd von gleicher Breite, wobei sie mit den entsprechenden Feldern (20 bis 23) des unteren Abschnitts (19) ausgerichtet und von gleicher Breite wie diese sind, wobei die Anhangsfelder (27 bis 30) voneinander durch längslineare Schnitte (A'', B'', C'') getrennt sind, die idealerweise mit den entsprechenden längsverlaufenden Faltlinien (A', B', C') des unteren Abschnitts (19) ausgerichtet sind, wobei die Anhangsfelder (27 bis 30) am oberen Rand durch eine quer verlaufende Faltlinie (N) begrenzt werden, die diese mit der unteren Seite der Felder (20 bis 23) des unteren Abschnitts (19) des flachen Rohlings (1) verbindet, wobei das mittlere größere Anhangsfeld (29) mit einem Haftmittel auf seiner Rückseite bedeckt ist, um während des Zusammenbaus auf der Vorderfläche des größeren Abschluß-Anhangsfeldes (27) festzukleben.

2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß

—der untere Abschnitt (19) aufwärts und rückwärts entlang der quer verlaufenden Faltlinie (E'') gefaltet wird, die das untere Feld (5'), das mit dem größeren Mittelfeld (5) des oberen Abschnitts (2) verbunden ist, und das entsprechende größere Mittelfeld (22) des unteren Abschnitts (19) miteinander verbindet, bis die Vorderfläche des unteren Abschnitts (19) mit der Vorderfläche des oberen Abschnitts (2), den Feldern (13, 14, 16) des mittleren Abschnitts (12), die ihre Position unverändert beibehalten wie auch der obere Abschnitt (2), in Berührung kommt;

—ein Haftmittel auf der Rückseite der seitlichen Stirnlasche (7) des oberen Abschnitts (2) und auf die Vorderfläche der seitlichen Stirnlasche (24) des unteren Abschnitts (19) aufgebracht wird;

—der flache Rohling (1) nach vorne gefaltet wird, zuerst entlang den übereinanderliegenden längs verlaufenden Faltlinien (A, A'), die die kleineren Mittelfelder (4, 21) mit den größeren Abschlußfeldern (3, 20) verbinden, und dann entlang der übereinanderliegenden längs verlaufenden Faltlinien (C, C'), die die kleineren Abschlußfelder (6, 23) mit den größeren Mittelfeldern (5, 22) verbinden, so daß die haftmittelbedeckte Zone der Stirnlasche (24) des unteren Abschnitts (19) des flachen Rohlings (1) durch Anwendung von Druck auf die Rückseite des kleineren Abschlußfeldes des unteren Abschnitts (19), das an dem gegenüberliegenden Ende gelegen ist, aufgeklebt wird, und die haftmittelbedeckte Rückseite der seitlichen Endlasche (7) des oberen Abschnitts (2) durch Anwendung von Druck auf die entsprechende längs verlaufende Kantenzone des größeren Abschlußfeldes (3) aufgeklebt wird, wobei somit das Einschließen des unteren Abschnitts

(19) durch den oberen Abschnitt (2) des flachen Rohlings (1) und das Befestigen jeweils des oberen Abschnitts (2) und des unteren Abschnitts (19) mit sich selbst abgeschlossen wird;

—die kleineren Anhangsfelder (20, 30) einwärts gefaltet werden und das größere Abschluß-Anhangsfeld (27) umgebogen wird bis es mit dem größeren Abschluß-Anhangsfeld (27) zusammenliegt; die haftmittelbedeckte Rückseite des größeren Mittel-Anhangsfeldes (29) über die Vorderfläche des bereits umgefalteten größeren Abschluß-Anhangsfeldes (27) gelegt und auf diese aufgelegt wird, um somit die geschlossene Hinterseite des Behälters zu bilden;

—das rechteckige untere Feld (5') des oberen Abschnitts (2) einwärts gefaltet wird, so daß es sich über die die dreieckigen Lücken (9, 10) bestimmenden Schrägkanten bewegt, und die zwei kleineren Felder (14, 16) des mittleren Abschnitts (12) einwärts gefaltet werden, und das größere Feld (13) des mittleren Abschnitts (12) zu den kleineren Feldern (14, 16) hin gefaltet wird, und eine Vorderfläche der größeren Fläche (13) mit Haftmittel bedeckt wird, wobei diese letztere über die Rückseite der zwei umgebogenen kleineren Felder (14, 16) gelegt wird und auf diese aufgeklebt wird, um einen Zusammenbau des Behälters in seiner offenen Position zu erhalten, fertig zum Füllen mit dem gewählten Erzeugnis.

3. Behälter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter wahlweise geöffnet und geschlossen wird durch Verschieben des inneren Futterals, das aus dem unteren Abschnitt (19) gebildet wird, innerhalb des äußeren Futterals, das aus dem oberen Abschnitt (2) gebildet wird, mit einer im wesentlichen schubfachartigen Bewegung, wobei das Verschieben des inneren Futterals aus dem Behälter heraus das größere Mittelfeld (22) des unteren Abschnitts (19), das die innere Oberfläche des Behälters bildet, dazu veranlaßt, das untere Feld (5') des oberen Abschnitts (2) zu ziehen, und es somit dazu veranlaßt, sich um die Faltlinie (E'') herumzudrehen, welche es mit dem größeren Mittelfeld (5) des oberen Abschnitts (2) verbindet, bis es eine Stellung der maximalen Öffnung des Behälters erreicht, in der das größere Mittelfeld (22) des unteren Abschnitts (19) und das untere Feld (5') des oberen Abschnitts (2) im wesentlichen miteinander ausgerichtet und parallel zu dem größeren Mittelfeld (5) des oberen Abschnitts (2) sind, wobei sie somit eine Öffnung zum Entnehmen des Erzeugnisses frei lassen, während des Verschieben des inneren Futterals in die umgekehrte Richtung des unteren Feld (5') des oberen Abschnitts (2) dazu veranlaßt, fest gegen die Wand zurückgestellt zu werden, die durch die kleineren Felder (14, 16) des mittleren Abschnitts (12) gebildet wird, welche durch das größere Feld (13) des mittleren Abschnitts (12) miteinander verbunden sind, somit den Behälter dicht verschließend.

4. Behälter nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß diese unteren Teile der kleineren Felder (4, 6) des oberen Abschnitts (2), die ihre

gegenüberliegenden Ecken abgeschrägt haben und die Felder (13, 14, 16) des mittleren Abschnitts (12), wenn der Behälter zusammengebaut ist, ein Fach festlegen, das dem die Öffnung verlassenden Erzeugnis ermöglicht, sich zu seiner Entnahme dort anzusammeln, während es gleichzeitig sein unbeabsichtigtes Herunterfallen verhindert, auch bei geneigtem Behälter.

Revendications

1. Récipient parallélépipédique, notamment pour des produits de confiserie en vrac tels que des chocolats, caramels, comprimés, cachets ou pastilles, des pilules dragéifiées ou produits similaires, comprenant deux enveloppes pouvant coulisser axialement l'une dans l'autre, ce coulisser provoquant la rotation d'une partie d'extrémité mobile pour ouvrir et/ou fermer le récipient, caractérisé en ce qu'il est formé à partir d'un flan (1) plat d'une seule pièce, découpé par matriçage, par exemple en carton, qui comprend:

—une partie supérieure (2) destinée à former l'enveloppe extérieure du récipient assemblé et divisée par des lignes de pliage parallèles longitudinales (A, B, C) en panneaux sensiblement rectangulaires (3 à 6) alternativement d'égale largeur par paires, les petits panneaux (4, 6) et le grand panneau terminal (3) étant de longueur égale, les petits panneaux (4, 6), qui doivent former les parois latérales de l'enveloppe extérieure, ayant leurs coins inférieurs en regard chanfreinés pour définir des espaces triangulaires (9, 10) disposés symétriquement sur le grand panneau intermédiaire (5), le grand panneau intermédiaire (5) étant délimité dans sa partie inférieure par une ligne de pliage transversale (F) qui relie les sommets supérieurs des espaces triangulaires (9, 10) et délimite un panneau inférieur (5') de la même largeur mais de longueur telle que la somme des longueurs du grand panneau intermédiaire (5) et du panneau inférieur (5') est légèrement supérieure à la longueur des panneaux restants (3, 4, 6), les grands panneaux (3, 5) qui doivent former les surfaces supérieure et inférieure de l'enveloppe extérieure, comprenant dans leur bord supérieur extérieur des cavités (8) ayant une configuration permettant de saisir l'enveloppe intérieure, et le petit panneau terminal (6) étant relié par une autre ligne de pliage (D) parallèle longitudinale à un rabat d'extrémité latérale (7) qui va sensiblement en s'aminçant vers l'extérieur et comporte son coin supérieur profilé de façon appropriée (11) à la même configuration que la portion de cavité (8) qui est proche du bord latéral supérieur du grand panneau terminal (3), le côté arrière du rabat d'extrémité latérale (7) étant revêtu de façon appropriée d'une substance adhésive pour son collage sur la surface avant du grand panneau terminal (3) pendant l'assemblage;

—une partie centrale (12) comprenant un grand panneau rectangulaire terminal (13) aligné sur et relié par une ligne de pliage (E) au grand panneau terminal (3) de la partie supérieure (2) et ayant la

même largeur que la partie supérieure, et deux petits panneaux rectangulaires (14, 16) alignés sur et raccordés par une ligne de pliage (E') aux petits panneaux (4, 6) de la partie supérieure (2) respectivement, ces petits panneaux rectangulaires ayant la même largeur que la largeur minimale des parties inférieures des petits panneaux (4, 6) de la partie supérieure (2) et ayant une longueur égale à la moitié de la largeur des grands panneaux (3, 5) de la partie supérieure (2), la longueur du grand panneau terminal (13) étant égale à la largeur des petits panneaux (14, 16) de la partie centrale (12);

—une partie inférieure (19) destinée à former l'enveloppe intérieure du récipient assemblé, et divisée par des lignes de pliage parallèles longitudinales (A', B', C'), alignée sur les lignes parallèles longitudinales correspondantes (A, B, C) de la partie supérieure (2), en panneaux rectangulaires (20 à 23) sensiblement alignés sur les panneaux (3 à 6) de la partie supérieure (2) et alternativement de largeur égale par paires, cette largeur étant légèrement inférieure à la largeur des panneaux correspondants (3 à 6) de la partie supérieure (2), les petits panneaux (21, 23) qui doivent former les parois latérales de l'enveloppe intérieure du récipient assemblé, et le grand panneau terminal (20) étant profilé dans la partie supérieure de façon à empêcher une interférence avec les petits panneaux (14, 16) de la partie centrale (12), les grands panneaux (20, 22) étant conçus pour former les surfaces supérieure et inférieure de l'enveloppe inférieure du récipient, le grand panneau intermédiaire (22) ayant une longueur sensiblement égale à la somme des longueurs du grand panneau intermédiaire (5) et du petit panneau (5') de la partie supérieure (2) étant relié à ce dernier panneau (5') par une ligne de pliage transversale (E''), cette partie inférieure (19) du flan plat (1) comprenant un rabat d'extrémité latérale (24) qui va sensiblement en s'aminçant vers l'extérieur et reliée par une ligne de pliage longitudinale (H) sur le grand panneau terminal (20), ce rabat d'extrémité latérale (24) étant ainsi disposé sur le côté opposé du flan plat (1) par rapport au rabat d'extrémité latérale (7) de la partie supérieure (2), et conçu pour être revêtu d'une substance adhésive sur sa surface avant pour son collage sur le côté arrière du petit panneau terminal (23);

—des appendices de panneaux sensiblement rectangulaires (27 à 30) de longueur égale et alternativement de largeur égale par paires, étant alignés sur et de largeur égale aux panneaux correspondants (20 à 23) de la partie inférieure (19), les appendices de panneaux (27 à 30) étant séparés entre eux par des découpes linéaires longitudinales (A'', B'', C'') qui sont alignées de façon idéale sur les lignes de pliage longitudinales correspondantes (A', B', C') de la partie inférieure (19), ces appendices de panneaux (27 à 30) étant délimités dans la partie supérieure par une ligne de pliage transversale (N) qui les relie sur le côté inférieur (20 à 23) de la partie inférieure (19) du flan plat (1), le grand appendice de

panneau intermédiaire (29) étant revêtu d'une substance adhésive sur son côté arrière pour son collage sur la surface avant du grand appendice de panneau terminal (27) pendant l'assemblage.

2. Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que:

—la partie inférieure (19) est repliée vers le haut et vers l'arrière le long de la ligne de pliage transversale (E'') qui relie le panneau inférieur (5') raccordé au grand panneau intermédiaire (5) de la partie supérieure (2) et le grand panneau intermédiaire correspondant (22) de la partie inférieure (19) jusqu'à ce que la surface avant de la partie inférieure (19) vienne en contact avec la surface avant de la partie supérieure (2), les panneaux (13, 14, 16) de la partie centrale (12) conservant leur position inchangée tout comme la partie supérieure (2);

—une substance adhésive est appliquée sur le côté arrière du rabat d'extrémité latérale (7) de la partie supérieure (2), et sur la surface avant du rabat d'extrémité latérale (24) de la partie inférieure (19);

—le flan plat (1) étant d'abord replié sur l'avant le long des lignes de pliage longitudinales superposées (A, A') qui relient les petits panneaux intermédiaires (4, 21) aux grands panneaux terminaux (3, 20), et ensuite le long des lignes de pliage longitudinales superposées (C, C') qui relient les petits panneaux terminaux (6, 23) aux grands panneaux intermédiaires (5, 22) de sorte que la zone revêtue de substance adhésive du rabat d'extrémité (24) de la partie inférieure (19) du flan plat (1) est collée, par application d'une pression, sur le côté arrière du petit panneau terminal (23) de la partie inférieure (19) située sur le côté opposé, et le côté arrière revêtu de substance adhésive du rabat d'extrémité latérale (7) de la partie supérieure (2) est collé, par application d'une pression, sur la zone de bord longitudinale correspondant du grand panneau terminal (3), réalisant ainsi la fermeture de la partie inférieure (19) par la partie supérieure (2) du flan plat (1) et fixant la partie supérieure (2) et, respectivement, la partie inférieure (19) entre elles;

—les appendices de petits panneaux (20, 30) sont repliés vers l'intérieur, et le grand appendice de panneau terminal (27) est plié de façon à épouser les petits appendices de panneaux (20, 30), et le grand appendice de panneau intermédiaire (29) est plié, la partie revêtue de substance adhésive se trouvant sur son côté arrière jusqu'à ce qu'il épouse le grand appendice de panneau terminal (27); superposition et collage du côté arrière revêtu de substance adhésive du grand appendice de panneau intermédiaire (29) sur la surface avant du grand appendice terminal de

panneau (27) déjà plié, pour former ainsi l'extrémité arrière fermée du récipient;

—le panneau inférieur rectangulaire (5') de la partie supérieure (2) est replié vers l'intérieur de façon à dépasser les chanfreins définissant les espaces triangulaires (9, 10) et les deux petits panneaux (14, 16) de la partie centrale (12) sont pliés vers l'intérieur, et le grand panneau (13) de la partie centrale (12) est plié en direction des petits panneaux (14, 16) et une surface avant du grand panneau (13) est revêtue de substance adhésive, cette dernière étant superposée et collée sur le côté arrière des deux petits panneaux pliés (14, 16) pour un assemblage du récipient dans sa position ouverte, prêt au remplissage avec le produit choisi.

3. Récipient selon la revendication 2, caractérisé en ce que le récipient est ouvert et fermé de façon sélective en faisant coulisser l'enveloppe intérieure, formée à partir de la partie inférieure (19), à l'intérieur de l'enveloppe externe formée à partir de la partie supérieure (2), avec un mouvement sensiblement à la manière d'un tiroir, ce coulisserment de l'enveloppe interne vers l'extérieur du récipient ayant pour effet que le grand panneau intermédiaire (22) de la partie inférieure (19) formant la surface supérieure intérieure du récipient, exerce une traction sur le panneau inférieur (5') de la partie supérieure (2) et provoque ainsi sa rotation sur la ligne de pliage (E'') qui le relie au grand panneau intermédiaire (5) de la partie supérieure (2) jusqu'à ce qu'il atteigne une position d'ouverture maximale du récipient dans laquelle le grand panneau intermédiaire (22) de la partie inférieure (19) et le panneau inférieur (5') de la partie supérieure (2) se trouvent sensiblement alignés l'un sur l'autre et parallèles au grand panneau intermédiaire (5) de la partie supérieure (2), libérant ainsi une ouverture pour enlever le produit, tandis que le coulisserment de l'enveloppe intérieure dans le sens inverse a pour effet de repositionner fermement le panneau inférieur (5') de la partie supérieure (2) contre la paroi formée par les petits panneaux (14, 16) de la partie centrale (12) qui sont reliés par le grand panneau (13) de la partie centrale (12), fermant ainsi hermétiquement le récipient.

4. Récipient selon la revendication 3, caractérisé en ce que les parties inférieures des petits panneaux (4, 6) de la partie supérieure (2) qui comportent leurs coins en regard chanfreinés et les panneaux (13, 14, 16) de la partie centrale (12) définissent, lorsque le récipient est assemblé, un compartiment qui permet au produit se déplaçant vers l'ouverture d'être disposé pour son prélèvement tout en empêchant en même temps sa chute accidentelle, même lorsque le récipient est incliné.

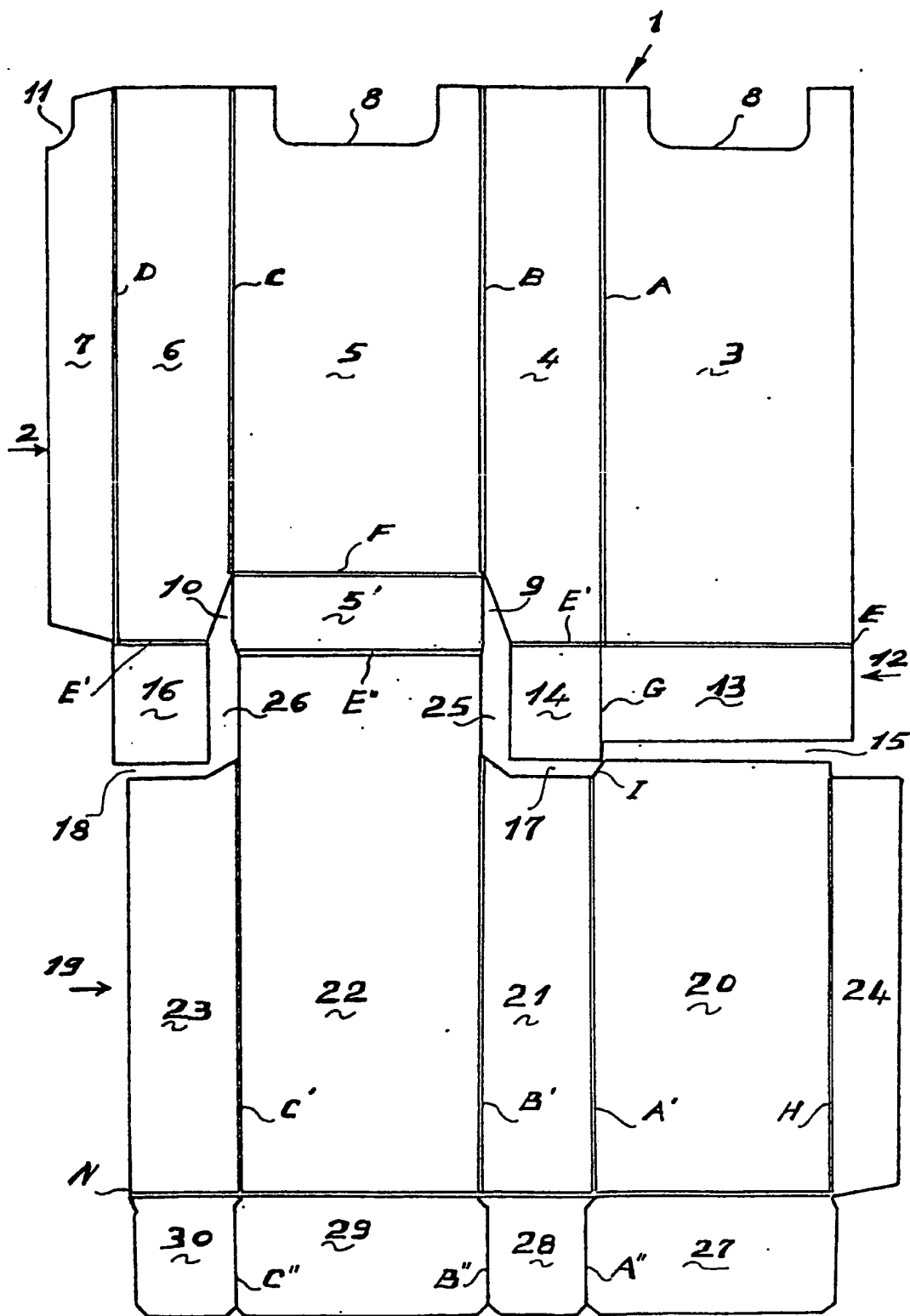


Fig. 1

